

Formiergas

Haupteigenschaften

Chemisches Zeichen:	N ₂ /H ₂ (Gasgemisch aus Stickstoff und Wasserstoff)
Relative Dichte zur Luft:	leichter als Luft
Gewinnung und Herkunft:	N ₂ - Destillation verflüssigter Luft H ₂ - Nebenprodukt beim Steamreforming (Dampfspaltung) von Methan (Erdgas) und anderen Kohlenwasserstoffen (Erdöl)
Abfüllung in Gasflaschen:	manometrisch, Inhaltangabe in m ³
Eigenschaften:	ungiftig, bei höherem Wasserstoffanteil (ab 5 %) jedoch brennbar, nicht korrosiv
Wichtigster Sicherheitsaspekt:	wirkt in hohen Konzentrationen erstickend (ansonsten siehe Sicherheitsdatenblatt)

Anwendungen

Formiergas ist ein Oberbegriff für verschiedene Gasgemische - aus Stickstoff und Wasserstoff - mit reduzierender Wirkung. Die ungiftigen Formiergase werden hauptsächlich als Schutzgase beim Schweißen von CrNi-Stählen, Kesselstählen, rostbeständigen Stählen, Flach- als auch Rohrprofilen, beim Glühen und Härten, sowie beim Löten eingesetzt. Die im Formiergas enthaltenen Wasserstoffanteile verhindern durch Reduktion das Entstehen von Metalloxiden. Formiergase finden häufig Anwendung im Behälter-, Apparate- und Rohrleitungsbau. Sie werden vor allem dann eingesetzt, wenn die Wurzelschweißnaht nach dem Schweißvorgang nicht mehr oder nur schwer zugänglich ist. Das kalte Schutzgas hilft auch bei der Formung der Wurzelrückseite mit, daher der Name „Formiergas“. Des Weiteren wird Formiergas bei der Lecksuche und Dichtungsprüfung eingesetzt.

Spezifikation (Reinheit und Qualität)

Produktbezeichnung	N ₂ [Vol.-%]	H ₂ [ppm]
Formiergas 80/20	80	20
Formiergas 85/15	85	15
Formiergas 90/10	90	10
Formiergas 95/5	95	5

Druckgasbehälter

Farbkennzeichnung:

Flaschenschulter:	Rot RAL 3000
Flaschenkörper:	Grau RAL 7037
Ventilverschluss:	W 21,80 x 1/14" links (DIN 477 Nr. 1)

Sicherheit

- EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155 EWG
- Eine ausreichende Be- und Entlüftung von Räumen muss gewährleistet sein. Mit Gas angereicherte Räume dürfen nur mit geeignetem Atemschutz betreten werden.

Haftungsausschluss

Die Angaben auf diesem Produktdatenblatt entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand.

Der Anwender trägt jedoch selbst die Verantwortung dafür, dass die hier beschriebenen Produkte für seine Einsatzzwecke geeignet sind. Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.

Der Anwender ist für die Einhaltung aller notwendiger gesetzlichen Bestimmungen selbst verantwortlich. Zudem ist der Anwender angehalten, eigene Tests und Untersuchungen hinsichtlich der Eignung der hier beschriebenen Produkte und Angaben für seine individuellen Zwecke und Anwendungsfälle vorzunehmen.

Die in diesem Produktdatenblatt enthaltenen Schutzmarken, Handelsnamen, Logos und andere Ursprungsbezeichnungen sind eingetragene und nicht eingetragene Schutzrechte von Schröder Gas GmbH & Co. KG und GPG - Gase Partner GmbH.

Es ist untersagt, Informationen aus diesem Produktdatenblatt komplett oder in Teilen zu kopieren und zu verwenden, insbesondere gegenüber Dritten.

Die Benutzer haben selbst Sorge zu tragen, dass sie im Besitz des Produktdatenblattes in seiner aktuellen Fassung sind.